



# Hastane Personelinin Viral Hepatitler ve Hepatit B Aşısı ile İlgili Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi

Zeynep AKÇAM<sup>1</sup>, Mustafa AKÇAM<sup>2</sup>, Melek COŞKUN<sup>3</sup>, Mustafa SÜNBL<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Bakterioloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, ISPARTA

<sup>2</sup> S.B. Samsun Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi,

<sup>3</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı,

<sup>4</sup> Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Klinik Bakterioloji ve İnfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, SAMSUN

## ÖZET

Hastanelerin, çalışanları için barındırdığı riskler arasında hepatit B virüs (HBV) enfeksiyonu önemli bir yer tutmaktadır. Hastane personeli ise konuya her zaman gerekli önemi gösteremeyebilmektedir. Samsun Doğum ve Çocuk Bakımevi'nde yapılan bu çalışmada, hastane personelinin viral hepatitlere ve hepatit B aşısına bakış açısı irdelenmiştir. Çalışmada %80 performans ile 254 kişiye ulaşılmış; hepatitlerin tanımlanması, viral hepatit etkenleri, çalışma ortamlarının bulaş açısından riskli olup olmadığı ve hepatit B aşısı hakkındaki düşüncelerini yansıttak 26 soruluk bir anket uygulanmıştır. Hepatitin tanımlanması ile ilgili soruya 102 (%40.1) kişinin bir karaciğer hastalığı olduğu yanıtını verebildiği, 189 (%74.4) kişinin en azından hepatit A, hepatit B ve hepatit C'yi tanıdığı görülmüştür. İkiyüz-yirmidört (%88.2) kişi hepatit açısından işlerini riskli buluyor olmasına rağmen, bunların sadece 82 (%36.6)'sinin korunmak için aşı yaptırdıkları dikkati çekmiştir. Sonuç olarak hastane idaresinin, personelin bilgilmesini ve aşılanmasını sağlayacak programlar geliştirmesi uygun olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Viral hepatitler, sağlık çalışanları, aşılanma.

## SUMMARY

### Evaluation of Knowledge About Viral Hepatitis and Hepatitis B Vaccine of Health Care Workers

Among the exposed risks in hospitals for health care workers, hepatitis B virus (HBV) infection is a serious occupational hazard. However they are not always aware of the importance of this subject. This study that realized in Samsun Maternity Hospital Search to their opinion for HBV infection and vaccine. In this study, 254 persons could be met by 80% performance. It was wanted to answer 26 questions about definition of hepatitis, agent of viral hepatitis whether there is or not a risk to infection in working environment, and what thought about vaccine. 102 (40.1%) persons answered the question what hepatitis was that the liver disease. 189 (74.4%) were aware of hepatitis A, B and C at least. It attracted our attention that 224 (88.2%) persons were aware of contagious risk for hepatitis agents though, merely 82 (36.6%) of them were vaccinated for prevention. As a result we suggest that hospital managements should provide intervention and vaccination programmes.

**Key Words:** Viral hepatitis, health care workers, vaccination.



## GİRİŞ

Viral hepatitler yüzyıllardır bilinmesine karşın günümüzde de önemli halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Viral hepatitlerin yayılmasının önlenmesi ise aşı çalışmaları ve toplumun bilinçlendirilmesi ile mümkündür (1). Toplumumuzda; hemşireler, sağlık teknisyenleri ve hatta hastane idari personeli, çevreleri tarafından özellikle medyatik olan hastalıklar hakkında sorulara maruz kalmakta, çoğu zaman bir uzmana yönlendirme mümkün olmamaktadır.

Hastaneler, infeksiyon hastalıklarının ve hepatitlerin bulaşması açısından tüm çalışanları için önemli çevresel riskler bulundurduğundan, hasta ile direkt ya da dolaylı yoldan temasta olan sağlık personeli, hem kendilerini koruyabilmek hem de danışılan konumda olduklarında uygun önerilerde bulunabilmek için yeterli bilgiye sahip olmalıdır (2).

Karaciğeri tutan infeksiyöz bir hastalık olarak tanımlanabilen viral hepatitin A, B, C, D ve E olmak üzere bilinen beş tipi vardır. Hepatit G virüsü (HGV) ve TTV başlangıçta çok ilgi çekmiş ancak kronik karaciğer hastalıklarında primer rol oynamadığı, hastalığın seyrini etkilemediği saptandıktan sonra çalışmalar eski hızını yitirmiştir. HGV ve TTV'nin hepatit virüsü olmadıkları yönündeki düşünceler daha ağır basmaktadır (3). Hepatit A virüsü (HAV), en sık rastlanan hepatit etkeni olup, %90'ı çocukluk döneminde geçirilerek bağışıklık kazanılır. Hepatit E virüsü, HAV gibi fekal-oral yolla bulaşır ve özellikle gebelerde fulminan seyretmesi önemlidir (4). Tüm dünyada kronik hepatit, siroz ve hepatoselüler kanser (HCC)'in en önemli nedeni olan HBV, toplumda ikinci sıklıkta görülen hepatit türüdür. Perkütan, cinsel temas, perinatal ve horizontal yol olmak üzere dört ana bulaşma paterni vardır. Tüm dünyadaki hepatit B taşıyıcılarının sayısının 350 milyon civarında olduğu tahmin edilmektedir. Her yıl 1-2 milyon kişi HBV infeksiyonu ve komplikasyonlarına bağlı olarak yaşamını yitirmektedir (5). Hepatit D virüsü, HBV ile birlikte koinfeksiyona veya HBsAg taşıyıcısı kişilerde süperinfeksiyona neden olur. İnfeksiyon kaynakları ve geçiş şekli HBV ile benzerdir (6). Başta kan ve kan ürünleriyle parenteral yol olmak üzere, cinsel ve perinatal bulaşma özelliklerine de sahip olan hepatit C virüsü (HCV)'nün neden olduğu hepatitte, olguların çoğu subklinik seyretmektedir. HBV gibi kronik hepatit, siroz ve HCC'ye yol açabilir (7). HBV aşısı 1981 yılından beri güvenle kullanılmaktadır. HCV için aşı çalışmalarında henüz umut verici gelişmeler görülmemektedir.

Bu çalışmada, hastane personelinin kendileri için risk oluşturan HBV infeksiyonu ve aşısına karşı yaklaşımlarını belirlemek amaçlanmıştır.

## MATERYAL ve METOD

Çalışma, Mayıs 2001 tarihinde Samsun Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesi'nde yapıldı. Üçyüzonaltı çalışanı olan hastanede, %80 performansla 254 kişiye ulaşılmış, önceden hazırlanan anketler hastanede görevli bir hekim tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Anket formlarında; kişisel bilgiler, hepatitin tanımı ve tiplendirme ile ilgili sorular açık uçlu olmak üzere, toplam 26 soru hazırlanmıştır. Çoktan seçmeli sorular; hepatit riski açısından işlerini değerlendirmelerini, bulaşma ve korunma yollarını, neden hepatit B aşısı yaptırmadıklarını ve hepatit geçirme öyküleri ile hepatit testi yaptırma durumlarını kapsıyordu. Hepatit geçirme öyküsü ve test ile ilgili sorular dokümanete edilmediği için kişisel hafıza faktörünün olumsuz bir faktör olacağı düşüncesi ile değerlendirmeye alınmadı. Personel mesleklerine göre doktor, hemşire, hasta bakıcı, laboratuvar teknisyeni ve idari personel olarak gruplandırılmıştır. Araştırmanın yapıldığı hastanenin bir araştırma-uygulama hastanesi olmayışının olumsuz bir faktör olabileceği düşünülmüşse de hastane idaresinin konuya duyarlılığı ve personelin samimiyeti takdirle karşılanmıştır.

Elde edilen veriler SPSS versiyon 9 programına girilmiş ve analizler yine aynı programda yapılmıştır.

## BULGULAR

Araştırma grubunun yaş ortalaması  $32.9 \pm 0.5$  yıl (yaş aralığı 17-61), çalışma süresi ortalama  $10.7 \pm 0.4$  yıl (aralığı 1-34 yıl) olarak bulunmuş olup, çeşitli özelliklerine göre dağılımları Tablo 1 ve Tablo 2'de gösterilmiştir.

Hepatitin tanımlanması ile ilgili soruyu 17 (%6.7) kişi boş bırakmış, 11 (%4.3) kişi bilmiyorum şeklinde cevaplarırken, 90 (%35.4) kişi kanda bilirubin yükselmesi ve sarılık olarak cevaplamıştır. Değişik şekillerde de olsa 102 (%40.1) kişi bir karaciğer hastalığı olduğu yanıtını verebilmiştir. Cevaplar arasında; ölümcül sarılık (%0.4), akciğer infeksiyonudur (%4.1), sarılık aşısıdır (%0.4), ihbarı zorunlu bir hastalıktır (%0.4) gibi cevaplar da bulunmaktadır.

Bildikleri hepatit tipleri sorulduğunda, 189 (%74.4) kişinin en azından hepatit A, hepatit B ve hepatit C'yi tanıdığı görülmüştür. Otuz (%11.8) kişi hepatiti bulaşıcı sarılık ve anne sütüne bağlı sarılık olarak tanımlamıştır. Viral hepatit tiplerinin tanınma oranları Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Yaş grupları ve cinsiyete göre dağılım.

|      | Yaş grupları (yıl) |       |      | Cinsiyet |       |
|------|--------------------|-------|------|----------|-------|
|      | < 20               | 20-39 | > 40 | Erkek    | Kadın |
| Sayı | 5                  | 199   | 50   | 74       | 180   |
| %    | 2.0                | 78.4  | 19.7 | 29.1     | 70.9  |

**Tablo 2.** Meslek grupları ve çalışma sürelerine göre dağılım.

|      | Meslek grupları |         |              |           |                | Çalışma süreleri (yıl) |       |      |
|------|-----------------|---------|--------------|-----------|----------------|------------------------|-------|------|
|      | Doktor          | Hemşire | Hasta bakıcı | Teknisyen | İdari personel | < 10                   | 10-19 | > 20 |
| Sayı | 38              | 111     | 29           | 36        | 39             | 136                    | 97    | 21   |
| %    | 15.0            | 43.7    | 11.4         | 14.2      | 15.4           | 53.6                   | 38.2  | 8.2  |

**Tablo 3.** Viral hepatit tiplerinin tanınma oranları.

| Viral hepatit tipleri | Sayı | %    |
|-----------------------|------|------|
| A, B, C               | 135  | 53.1 |
| A, B, C, D            | 11   | 4.3  |
| A, B, C, D, E         | 23   | 9.1  |
| A, B, C, D, E, G      | 19   | 7.5  |
| A, B, C, D, E, G, TTV | 1    | 0.4  |

Hepatit açısından 224 (%88.2) kişi işini riskli buluyor, korunmak için ne yapıldığı sorusuna 66 (%29.5) kişi hiçbir şey yapmadıklarını, 34 (%15.1) kişi eldiven kullandıklarını, 29 (%12.9) kişi eldiven ve maske kullandıklarını, 13 (%5.8) kişi doğal bağışık olduğunu ifade etmiş ve 82 (%36.6) kişinin de aşı olduğu görülmüştür.

İşini riskli bulup aşı yaptırmayanlardan, neden aşı yaptırmadıkları sorusuna 56 (%39.4) kişi boş bırakmış, 18 (%12.6) kişi fırsat olmadığı için, 16 (%11.3) kişi aşı pahalı olduğu için, 12 (%8.4) kişi aşya güvenmedikleri için, 5 (%3.5) kişi yan etkilerinden korktukları için, cevabını vermiştir. İki-yüzonsekiz (%85.8) kişi aşya başkalarına tavsiye ederken, 10 (%3.9) kişi kendilerine yaptırmadıkları gibi başkalarına da önermemiştir. Geriye kalan 26 (%10.2) kişi ise çekimser kalmıştır.

### TARTIŞMA

Sağlık çalışanlarında HBV enfeksiyon riski, genel popülasyona göre iki-on kat daha fazladır (8). Sağlık personelinde HBV göstergelerinin sıklığı

hasta ile temastan çok, kanla temas etme oranıyla ilgilidir. Bu nedenle, birebir hasta ile temas olan hekim ve hemşireler kadar laboratuvar personeli ve örneklerin transportunu sağlayan personel de aynı oranda risk altındadır. Bu riskin azaltılabileceği için alınabilecek önlemlerden birisi, hastane personelinin HBV'ye karşı bağışıklık durumlarının araştırılması ve enfeksiyona duyarlı olanların aşılanarak bağışık hale getirilmesidir.

Hastane personelinin hepatit etkenlerine ilişkin bilgi düzeylerini araştırılan bir çalışmada; viral hepatit etkenlerinin kaç tipi olduğu sorusuna %44.0 doğru cevap alınmış, %66.0 eksik veya yanlış cevap alınmıştır (9). Çalışmamızda hepatitin tanımlanması ile ilgili soruya 102 (%40.1) kişi değişik şekillerde de olsa bir karaciğer hastalığı olduğu yanıtını verebilmiştir. Personelin %43.4'ünün hepatiti kanda bilirubin yükselmesi olarak tanımlaması ve 30 (%11.8) kişinin tiplendirmede anne sütüne bağlı sarılığı kullanması, araştırma hastanesinin özelliğine bağlanmıştır. Bildikleri hepatit tipleri sorulduğunda 189 (%74.4) kişinin en azından hepatit A, hepatit B, hepatit C'yi tanıdığı ve hepatit etyolojisinde sorgulanan yeni virüslerin %7.9 oranında bilindiği görülmüştür.

Sağlık çalışanlarında HBV ile karşılaşma daha çok kontamine iğne batması, kan ve vücut sıvılarının mukozalara teması şeklinde olmaktadır (2). Kontamine iğne batmasında enfeksiyonun bulaşma riski iğnenin lümenli olup olmamasına, iğne ile aktarılan kan miktarına, kanın içerdiği virüs titresine ve yaranın derinliğine bağlı olarak değişmektedir (10). Hepatit B'nin bulaş yollarından biri



olan horizontal yol, cinsellik içermeyen yakın temas olarak tanımlanır. Bu tip bulaşmanın mekanizması; HBV'nin hepatositlerin yanı sıra perifer kan mononükleer hücrelerinde de replike olabileceği nedeniyle çok küçük miktarlardaki infekte kanın temaslıdaki hasarlı deri ya da mukozadan bulaşmaya yol açabileceği şeklinde açıklanmaktadır (11).

Çalışmamızda hastane personelinin %10.3'ü enjektör iğnesi batması ile hepatit B bulaşı olabileceğini bilmezken, %15.2'si tokalaşma ve aynı kaptan yemek yeme ile bulaş olabileceğini düşünmektedir. Personelin %57.0'si hepatit B'nin ana bulaş yollarına ait soruları doğru cevaplandırmıştır.

Sağlık çalışanları infekte materyal ile sık karşılaştıkları için hepatit B enfeksiyonuna yakalanma riski, genel topluma oranla daha yüksektir (6). Çalışma grubunun hemşirelikle sınırlı tutulduğu benzer bir çalışmada, çalışanların %95'i HBV açısından kendilerini risk altında gördüklerini belirtirken, çalışmamızda 224 (%88.2) kişi işini riskli bulmaktadır (7). Personelin %36.6'sının korunmak üzere aşı yaptırdığı görülmüştür.

HBV aşısı 20 yılı aşkın bir süredir kullanılmaktadır. Standart uygulama şeması 0-1-6 olmakla birlikte, hızlı bağışıklanma istendiğinde 0-1-2-12 şeması önerilir. Her iki şema ile de aşının etkinliği %90'ın üzerindedir (1). Gerek çocuklarda gerekse yetişkinlerde rekombinant hepatit B aşısı güvenilir kabul edilmektedir. En sık karşılaşılan yan etkiler arasında enjeksiyon yerinde ağrı (aşı uygulananların %3-29'unda) ve 37.7°C'nin üzerinde ateş (%1-6) sayılabilir. Plasebo ile yapılan çalışmalarda, bu yan etkiler, plasebo grubundan istatistiksel olarak farklı değildir. Hepatit B aşısından sonra allerjik reaksiyonlar çok nadir olarak rapor edilmiştir (1/600.000) (12).

Personeler niçin aşı yaptırmadıkları sorulduğunda, diğer çalışma sonuçlarına benzer şekilde en sık fırsat bulamadıkları için (%12.6), daha sonra sırasıyla aşırı pahalı buldukları için (%11.0), risk altında olmadıkları için (%10.8), aşırıya güvenmedikleri için (%8.4) ve yan etkilerinden korktukları için (%3.5) aşılanmadıklarını belirtmişlerdir.

Sonuç olarak; HBV enfeksiyonu ile savaşta hizmet içi eğitimin çok gerekli olduğu görülmüştür. Hastane yönetimleri, tüm çalışanlarında HBV serolojik göstergelerini araştırarak enfeksiyona duyarlı olanların aşılanmasını sağlamak üzere eğitim programları düzenlemelidir.

## KAYNAKLAR

1. Tekeli E. Korunma. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 174.
2. Bilgiç A, Özacar T. Hastane enfeksiyonu yönüyle viral hepatitler. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 394.
3. Erensoy S. Hepatit etyolojisinde sorgulanan yeni viruslar. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 260.
4. Mıstık R. Gebelik ve A ve E hepatitleri. III. Ulusal Viral Hepatit Simpozyumu Kongre Kitabı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 1996: 43.
5. Taşyaran MA. HBV enfeksiyonu epidemiyolojisi. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 121.
6. Leblebicioğlu H. Hepatit D enfeksiyonu: Tanı. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 233.
7. Şentürk H. Klinik bulgular ve tanı. Kılıçturgay K, Badur S (editörler). *Viral Hepatit 2001*. 1. Baskı. İstanbul: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2001: 209.
8. Sünbül M, Saniç A, Eroğlu C ve ark. Sağlık personelinde hepatit B göstergelerinin seroprevalansı. *Viral Hepatit Dergisi* 1998; 1: 22-4.
9. Köşgeroğlu N, Kaya D, Fıçıcı E. Hemşirelerin viral hepatit etkenlerine ilişkin bilgi ve uygulamalarının araştırılması. *Viral Hepatit Dergisi* 2001; 3: 186-90.
10. Gerberding JL, Henderson DK. Management of occupational exposures to bloodborne pathogens: Hepatitis B virus, hepatitis C virus and human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis* 1992; 14: 1179-85.
11. Lamelin JP, Zaulin F, Trepo C. Lymphotrophism of hepatitis B and C viruses: An update and a newcomer. *Int J Clin Lab Res* 1995; 25: 1-4.
12. Kanra G, Kara A. Hepatit B aşıları. *Katkı Dergisi* 1998; 19: 205-18.

## YAZIŞMA ADRESİ

Dr. Zeynep AKÇAM

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Klinik Bakteriyoloji ve İnfeksiyon Hastalıkları  
Anabilim Dalı  
İSPARTA